

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Сети и телекоммуникации

Направление подготовки/ специальность	09.03. 01 Информатика и вычислительная техника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Программирование вычислительных и телекоммуникационных систем		
Специализация	Информационно-коммуникационные технологии		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	3	семестр	6
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Шерстнев В.С.
	Погребной А.В.
	Дорофеев В.А.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Сети и телекоммуникации» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Сети и телекоммуникации	6	ОПК(У)-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач Способен поддерживать сетевые устройства программно-конфигурируемых информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) сетей	И.ОПК(У)-9.1	Демонстрирует способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК(У)-9.1B1	Имеет навыки использования программных средств для решения практических задач
						ОПК(У)-9.1У1	Умеет использовать программные средства для решения практических задач
						ОПК(У)-9.131	Знает методики использования программных средств для решения практических задач
				И.ОПК(У)-9.2	Демонстрирует способность настройки программного обеспечения сетевых устройств программно-конфигурируемых инфокоммуникационных сетей	ОПК(У)-9.2B1	Владеет навыками проверки функционирования сетевых устройств после установки и настройки программного обеспечения
						ОПК(У)-9.2У1	Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
						ОПК(У)-9.231	Знает модель взаимодействия открытых систем

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			

		компетенции (или ее части)		
РД 1	Использовать программные средства для диагностики и управления компьютерными сетями	И.ОПК(У)-9.1	Раздел 1. Основы сетей и телекоммуникаций	Защиты отчётов по лабораторным работам
РД 2	Настраивать и отлаживать работу устройств, обеспечивающих работу компьютерных сетей	И.ОПК(У)-9.2	Раздел 2. Аппаратное обеспечение сетей и телекоммуникаций	Защиты отчётов по лабораторным работам, результаты прохождения сертификационного тестирования Huawei HCIA

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному

70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита лабораторной работы	Вопросы: 1. Поясните значение каждого из столбцов данных, выводимых командой tracert. 2. Для чего в ответе сервера в диалоговом протоколе SMTP помимо ответа в текстовой форме выводится также цифровой код ответа? 3. Каковы основные преимущества протокола динамической маршрутизации OSPF по сравнению со статической маршрутизацией?
2.	Выполнение курсового проекта	По форме курсовой проект должен представлять собой программу, реализующую функционал одного из сетевых протоколов (по согласованию с преподавателем), для систематизации, закрепления теоретических знаний и практических навыков, а также умения защищать и обосновывать полученные результаты. Тематика проектов (работ): 1. Программная реализация сетевого протокола высокого уровня
3.	Защита курсового проекта	Вопросы к защите: 1. Перечислите основные этапы работы серверного сокета. 2. Укажите в программном коде фрагмент, отвечающий за обработку ошибок протокола. 3. Как будет продолжаться выполнение программы при ошибке авторизации пользователя?
4.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. Выберите компоненты, входящие в понятие «сетевая технология»: 1) программные средства 2) аппаратные средства 3) алгоритмы шифрования 4) механизмы передачи данных 2. Сопоставьте термины и определения: 1) корневой сервер DNS 2) зона

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		3) авторитетный сервер 4) ресурсная запись а) единица хранения и передачи информации в системе доменных имен б) сервер, отвечающий за определенную зону в) часть дерева доменных имен, размещаемая как единое целое на одном или нескольких серверах доменных имен г) сервер, содержащий информацию о доменах верхнего уровня 3. Какие типы адресов поддерживаются в протоколе IPv6: 1) unicast 2) multicast 3) broadcast 4) anycast 5) somecast

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита лабораторной работы	Студенту задаются вопросы по содержанию предоставленного им отчёта. В качестве методических указаний используются «Методические указания по выполнению лабораторных работ».
2.	Защита курсового проекта (работы)	Студенту задаются вопросы по содержанию предоставленного им отчёта. В качестве методических указаний используются «Методические указания по выполнению курсового проекта».
3.	Экзамен	Компьютерное тестирование, проводится Центром оценки качества образования (ЦОКО) ТПУ. В качестве методических указаний используется список тем для подготовки к экзамену.